



SAVONIA

AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO

SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

AKUUTIN KIVUN VOIMAKKUUDEN ARVIOINTI KIPUMITTAREIDEN AVULLA

Kysely Kuopion ja Iisalmen alueen terveyspalveluja
käyttävälle

TEKIJÄT: Raija Lilja
Annika Salolahti

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala			
Koulutusohjelma Hoitotyön koulutusohjelma			
Työn tekijät Raija Lilja ja Annika Salolahti			
Työn nimi Akuutin kivun voimakkuuden arviointi kipumittareiden avulla. Kysely Kuopion ja Iisalmen alueen terveystalveluja käyttäville.			
Päiväys	16.10.2017	Sivumäärä/Liitteet	29/1
Ohjaajat Satu Kajander-Unkuri ja Annikki Jauhiainen			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Kuopion yliopistollinen sairaala			
Tiivistelmä <p>Maailmalla tehdään vuosittain yli satoja miljoonia leikkaustoimenpiteitä. Leikkauksen jälkeisestä akuutista kivusta kärsii yli 80 % leikkaukseen tulevista potilaista. Akuutin kivun voimakkuuden arviointiin on kehitetty kipumittareita, jotka auttavat hahmottamaan, kuinka voimakkaasta kivusta on kyse. Kipumittareiden käyttö on kuitenkin edelleen puutteellista sekä potilaiden että hoitajien osalta.</p> <p>Opinnäytetyössä selvitettiin, kuinka hyvin Kuopion ja Iisalmen alueen terveystalveluja käyttävät asiakkaat tietävät, miten kivun voimakkuutta voidaan arvioida. Tavoitteena oli saada lisätietoa siitä, onko tarpeellista lisäkouluttaa terveydenhuollon henkilöstöä kipumittarin käytössä sekä potilaan ohjauksessa.</p> <p>Opinnäytetyö tehtiin käyttäen kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Kysely toteutettiin Iisalmen ja Kuopion terveystalveluja käyttäville (n=322) eri terveydenhuollon pisteissä. Kyselyllä selvitettiin kohderyhmän kokemuksia ja tietoja kivun voimakkuuden arvioinnista, kivun kokemisesta ja kipumittareiden käytöstä.</p> <p>Tuloksista ilmenee, että itse kipumittareista ei tiedetä paljoa, vaikka kivun voimakkuuden arviointi ja mittaaminen ovat paremmin tiedossa. Kipumittareiden käyttö ei ollut täsmällistä. Kyselyn suppeudesta johtuen vastaukset eivät ole yleistettävissä.</p> <p>Tutkimustulosten perusteella hoitajien kouluttaminen ja potilaiden perehdyttäminen kipumittareiden käytössä olisi aiheellista. Näin kivunhoito voisi olla entistäkin täsmällisempää. Jatkotutkimuksena voisi selvittää hoitajien ja/tai potilaiden kokemuksia kipumittareiden käytöstä kirurgisilla osastoilla.</p>			
Avainsanat Akuutti kipu, kivun mittaaminen, kysely, postoperatiivinen kipu			

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme of Nursing			
Authors Raija Lilja and Annika Salolahti			
Title of Thesis Assessment of acute pain intensity with pain scales. A survey for the users of health services in Iisalmi and Kuopio.			
Date	16.10.2017	Pages/Appendices	29/1
Supervisors Satu Kajander-Unkuri and Annikki Jauhiainen			
Client Organisation /Partners Kuopion yliopistollinen sairaala			
<p>Abstract</p> <p>Over hundreds of millions surgical operations are performed annually worldwide. Over 80 % of the surgical patients suffer from postoperative pain. Pain scales have been developed to assess acute pain and to perceive the intensity of the pain. When it comes to patients and nurses the usage of pain scales are still defective.</p> <p>The purpose of this thesis was to study how aware the users of health services in Iisalmi and Kuopio are of the assessment of pain intensity. The aim of this thesis was to get more information if it's necessary to further educate healthcare professionals with the use of pain scales and patient guidance.</p> <p>The thesis was conducted by a quantitative research. The survey was targeted at the users of health services (n=322) in Iisalmi and Kuopio. The survey helped to find out the experiences and knowledge of pain intensity assessment, pain experiencing and the usage of pain scales.</p> <p>The results showed that the knowledge of the pain scales is deficient. Although the knowledge of the pain intensity assessment and measurement was better. The usage of the pain scales was not precise. The results are not generalized because the survey was small-scale.</p> <p>It would be justified to educate nurses and to familiarize patients with the use of pain scales based on the study results. Then pain management could be even precise. A further research could be done to find out nurses' and/or patients' experiences of the use of pain scales in surgical wards.</p>			
Keywords Acute pain, pain measurement, survey, postoperative pain			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	AKUUTTI KIPU JA SEN VOIMAKKUUDEN MITTAAMINEN	7
2.1	Akuutti kipu	7
2.2	Kivun syntymekanismi	8
2.3	Kivun mittaaminen	9
2.3.1	Kipujana ja kipukiila (<i>visual analogue scale</i> eli VAS).....	10
2.3.2	Numeerinen kipumittari (<i>numeric rating scale</i> eli NRS).....	10
2.3.3	Kipukasvomittarit (<i>faces pain scale</i> eli FPS).....	11
2.3.4	Muut kivun arvioinnin apuvälineet	12
2.4	Leikkauksen jälkeisen kivun arvioinnin ja hoidon kirjaaminen	13
3	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	14
4	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	15
4.1	Tutkimusmenetelmä	15
4.2	Aineiston kerääminen ja analysointi	16
5	TUTKIMUSTULOKSET	18
5.1	Tieto ja kokemukset kivun voimakkuuden arvioinnista ja sen eri menetelmistä	18
5.2	Kivun kokeminen ja kivun voimakkuuden arviointi	19
6	POHDINTA	21
6.1	Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus.....	21
6.2	Tutkimustulosten tarkastelu	23
6.3	Ammatillinen kasvu ja oma oppiminen	24
6.4	Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset	25
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	27
	LIITE 1: KYSELYLOMAKE.....	30

Kansainvälisen kivuntutkimusyhdistyksen (IASP, International Association for the Study of Pain) mukaan kipu on epämiellyttävä aistimus tai tunnekokemus, jonka laukaisee mahdollinen tai olemassa oleva kudosaivourio. Se voi olla myös aistikokemus jota voidaan kuvailla samoin käsittein kuin kudosaivourioita. Kivun kokeminen on hyvin yksilöllistä ja henkilökohtaista. Ihmiset tuntevat kipua eri tavoin, riippuen fyysisistä ja psyykkisistä ominaisuuksista. (Salanterä, Heikkinen, Kauppila, Murtola ja Siltanen 2013, 4.)

Akuutin kivun voimakkuuden mittaamisessa voidaan käyttää erilaisia kipumittareita, joita ovat muun muassa VAS (*visual analogue scale*) eli kipujana tai kipukiila, NRS (*numeric rating scale*) eli numeerinen kipumittari, VDS (*verbal descriptor scale*) eli sanallinen kipumittari, kipukasvomittarit ja muut kivun arviointimenetelmät. Potilas valitsee luotettavaksi todetuista kipumittareista itselleen sopivimman mittarin. Kliinisessä työssä käytetyin kipumittari on kipujana. (Salanterä ym. 2013, 15.) Pesosen (2012, 157) mukaan useissa tutkimuksissa on osoitettu kipujanen toimivan hyvin ja luotettavasti. Kipujanen, kipukiilan ja numeerisen kipumittarin käyttö on yleistä aikuisten ja vanhusten keskuudessa. Kasvokipumittarit ovat enemmälti suunniteltu lapsille, mahdollisesti myös iäkkäille käytettäväksi. (Pesonen 2012, 157; Salanterä ym. 2013, 15.)

Aikaisemmassa tutkimuksessa on selvinnyt hoitajien olevan epävarmoja kipumittareiden käytössä ja koulutuksen puutteen takia kipumittareita ei välttämättä käytetä (Wikström, Eriksson, Årestedt, Fridlund ja Broström 2014, 56). Heikkilän, Peltolan ja Salanterän (2016, 83) tekemä kirjallisuuskatsaus postoperatiivisen kivunhoidon kirjaamisesta osoitti, että leikkauksen jälkeisen kivun hoitotyön kirjaaminen on vaillinnaista ja epäsäännöllistä. Se ei myöskään vastaa sille asetettuja vaatimuksia. Kipumittareiden käytön kirjaaminen ei ollut ilmiselvästi nähtävissä ja yleisesti ottaen vain pieni osa hoitajista käytti kipumittareita (Abdalahim, Majali ja Bergbom 2008, 77–79).

Oikein käytettynä kipumittari on laadukas työkalu kivunhoidossa, koska sen avulla voidaan arvioida potilaan kipua tarkemmin ja kohdentaa kivunhoitoa nykyistä tehokkaammin. Laadukas kivunhoito on merkittävää niin yksilölle kuin yhteiskunnalle. Kivun hoitoa kohdentamalla estetään kivun kroonistuminen, sairaalahoidon tarpeen pidentyminen ja lisäkustannuksien syntyminen. (Von Plato ja Kontinen 2015, 21.)

Kirurgiseen toimenpiteeseen tulleista potilaista jopa joka toisella leikkauksen jälkeinen kipu pitkittyy. Kipu hidastaa toipumista ja aiheuttaa kärsimystä potilaalle. Pitkittynyt kipu voi kroonistua ja hoitamattomana pitkäaikainen kipu voi tehdä pysyviä muutoksia muun muassa ihmisen kipuratoihin ja toimintakykyyn. (Salanterä ym. 2013, 3.) Muiden tekijöiden, kuten moniammatillisen työskentelyn ja varhaisten riskitekijöiden tunnistamisen lisäksi hyvä akuutin kivun kokonaisvaltainen hoito ehkäisee kivun pitkittymistä (Käypä hoito 2015). Vuosien saatossa voimakasta leikkauksen jälkeistä kipua kokeneiden potilaiden määrä on kuitenkin vähentynyt. Kivunhoidon potilastyytyväisyyttä pystytään parantamaan antamalla kattavaa informaatiota potilaalle ennen leikkausta. (Kontinen ja Hamunen 2015, 1921–1922.)

Toimeksiantajana tässä opinnäytetyössä on Kuopion yliopistollinen sairaala. Toimeksiantajalle on tärkeää tietää, ovatko terveyspalveluja käyttävät asiakkaat tietoisia siitä, kuinka kivun voimakkuutta voidaan mitata erilaisilla kipumittareilla. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, kuinka hyvin Kuopion ja Iisalmen alueen terveyspalveluja käyttävät asiakkaat tietävät, miten kivun voimakkuutta voidaan arvioida. Tavoitteena on saada lisätietoa siitä, onko tarpeellista lisäkouluttaa terveydenhuollon henkilöstöä kipumittarin käytössä sekä potilaan ohjauksessa.

Tutkimuksen kohderyhmälle eli Kuopion ja Iisalmen terveyspalveluja käyttäville tutkimuksesta ei varsinaisesti ole välitöntä hyötyä. Hyödyt näkyvät vasta lähinnä siinä vaiheessa, kun kyselyyn vastanneet tulevat uudelleen potilaiksi sairaalan vastaanotoille tai osastoille. Tämä edellyttää sitä, että toimeksiantaja on hyödyntänyt tutkimustuloksia ja kehittänyt kivunhoitotyötä kouluttamalla hoitohenkilökuntaa. Hyödyt voisivat näkyä tulevaisuudessa siten, että mahdolliset kiputilat esimerkiksi leikkauksen jälkeen tulisivat arvioitua tehokkaammin ja näin ollen hoitojakso, sairauslomat sekä niistä aiheutuvat lisäkustannukset sekä potilaille että yhteiskunnalle jäisivät mahdollisimman pieniksi. Kivun Käypä hoito-suosituksen mukaan suurimmat lisäkustannukset syntyvät toimintakyvyn heikkenemisestä sekä sairauspoissaoloista (Käypä hoito 2015). Tutkimuksen yhteiskunnallinen hyöty näkyy lisäkustannusten syntymisen ehkäisynä. Hoitotyötä ajatellen tutkimus antaa viitteitä siitä, onko tarvetta muuttaa tai parantaa käytäntöjä kipumittareita käytettäessä, sekä siitä, onko lisäkoulutukselle tarvetta.

Kivunhoito on aina ajankohtainen aihe ja tärkeä osa sairaanhoitajan työtä. Kiinnostus aiheeseen heräsi keväällä 2016, kun kuulimme mahdollisuudesta tehdä opinnäytetyö aiheesta. Valitsimme aiheen siksi, että saamme hyödyllistä tietoa kivun mittaamisesta ja sen arvioimisesta sekä niistä työkaluista mitä hoitotyössä on käytettävissä. Voimme olla osana parantamassa potilaiden ohjausta liittyen kipumittareihin ja niiden käyttöön. Saamme myös kokemusta tutkimustyön tekemisestä.

2 AKUUTTI KIPU JA SEN VOIMAKKUUDEN MITTAAMINEN

Kansainvälinen kivuntutkimusyhdistys määrittelee kivun henkilökohtaiseksi tunnekokemukseksi ja varsin epämiellyttäväksi aistimukseksi, joka liitetään selvään tai mahdolliseen kudოსvaurioon. Koska kipu on henkilökohtainen aistimus ja tuntemus, potilaat tuntevat sen eri tavoin eri tilanteissa. Kipukokemukseen vaikuttavat myös aikaisemmat kokemukset kivusta. Erilaiset tilanteet ja tunnekokemukset voivat herkistää kivulle. Koska kipu on henkilökohtainen tuntemus, potilas määrittelee itse kivun luonteen ja voimakkuuden. Joskus esimerkiksi dementoituneen, kehitysvammaisen tai sekavan potilaan on vaikea ilmaista kipua sanallisesti, tällöin on käytettävä muita keinoja, jotta potilaan kipu voidaan havaita ja hoitaa. (Salanterä ym. 2013, 5.)

Vuonna 2014 Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen (2016) mukaan elektiivisiä hoitojaksoja sairaanhoidopiireittäin oli yhteensä 339 804, joista päiväkirurgian osuus oli 58 prosenttia. Yli 80 prosenttia leikkaukseen tulevista potilaista kärsii akuutista leikkauksen jälkeisestä kivusta. Heistä noin 75 prosenttia arvioi kivun olevan kohtuullista, kovaa tai äärimmäisen kovaa. (American Pain Society 2016, 132.) Tehokas kivunhoito edistää potilaan kuntoutumista ja estää kivun kroonistumisen. Pitkittyessään kipu on vaikeammin hoidettavissa. Tämä tarkoittaa myös lisäkustannuksia sekä yhteiskunnalle että potilaille, koska jatkohoitoon pääsy viivästyy. (Salanterä ym. 2013, 3.) Suurimmat lisäkustannukset syntyvät lähinnä epäsuorista kustannuksista, joita ovat työpoissaolot ja toimintakyvyn alentuminen (Käypä hoito 2015). Ihmisten tietämys kipumittareista ja niiden käytöstä auttaisi hyvässä leikkauksen jälkeisen kivun hoidossa, sillä kipu saataisiin hoidettua mahdollisimman tehokkaasti.

Seuraavissa luvuissa käsittelemme akuuttia kipua ja kivun syntymekanismeja sekä keskitymme erilaisiin kivun mittaamisen apuvälineisiin. Opinnäytetyössä keskitymme akuuttiin kipuun ja sen voimakkuuden mittaamiseen. Kerromme myös lyhyesti leikkauksen jälkeisen kivun arvioinnin ja hoidon kirjaamisesta.

2.1 Akuutti kipu

Akuutti kipu varoittaa kudოსvaurion vaarasta tai jo syntyneestä kudოსvauriosta. Sillä on ensisijaisesti elimistöä suojaava vaikutus. Akuutti kipu estää myös lisävaurioiden syntymistä väistöheijasteen avulla. Esimerkiksi tuki- ja liikuntaelinten vaurioituessa seuraa reflektorinen lihasspasmi, joka suojaa kudosta immobilisaatiolta ja näin auttaa kudosta paranemisprosessissa. Äkillisissä, suurissa vammoissa ihminen ei aluksi tunne kipua, vaan huomio ja toiminta keskittyvät välttämättömiin, eloonjäämiseen vaikuttaviin asioihin. Vaikka akuutilla kivulla on elimistöä suojaava merkitys, voimakkaan kivun vaikutukset ovat lopulta haitallisia. Neurohormonaalisten vasteiden ansiosta elimistö kompensoi kriittisissä tilanteissa tärkeitä elintoimintoja. (Kalso, Haanpää ja Vainio 2009, 105–106.)

Akuutissa vaiheessa riittävä ja tehokas kivunhoito on tärkeää. Kipua tulisi hoitaa elimistön haitallisten vaikutusten vuoksi sekä kivun kroonistumisen ehkäisemiseksi. Haitalliset vaikutukset ovat kokonaisvaltaisia, sillä ne kohdentuvat sydän- ja verenkiertoelimistöön, ruoansulatuselimistöön, virtsateihin, hengityselimistöön, endokrinologiseen ja metaboliseen stressivasteeseen, lihaksistoon, psykologisiin

tekijöihin ja toipumiseen. Tehokas kivun hoito edistää kuntoutumista, haavan paranemista sekä elämänlaatua. Tehokkaan ja hyvän kivunhoidon sekä kudosaaurion paranemisen ansiosta akuutti kipu paranee päivien tai viikkojen kuluessa. (Kalso ym. 2009, 106, 278–279; Salanterä ym. 2013, 3.)

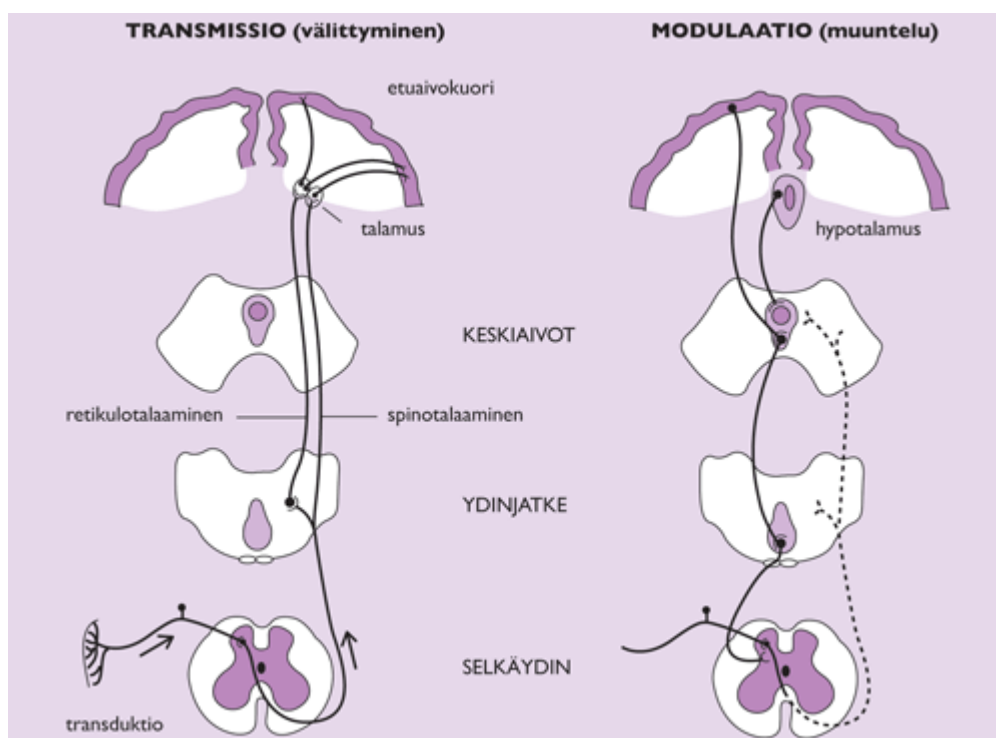
Potilaan kokemaan kipuun vaikuttavat fysiologiset ja emotionaaliset tekijät. Näihin kuuluvat ikä, sukupuoli, geneettiset, farmakodynaamiset ja farmakokineettiset tekijät. Emotionaalsiin tekijöihin kuuluvat mieliala ja siihen liittyvät tuntemukset kuten ahdistus, pelokkuus, masennus sekä jännittyneisyys. Näistä edellä mainituista tekijöistä johtuen jokainen potilas kokee kivun eri tavalla, vaikka kipuärsytys olisikin sama. (Kalso ym. 2009, 278–280.)

Erityisesti emotionaalisia tuntemuksia tuntevat potilaat kokevat kivun muita potilaita voimakkaamaksi. Useissa tutkimuksissa on todettu, että naisilla on matalampi kipukynnys kuin miehillä. Leikkauksen luonne määrittelee myös kivun voimakkuutta. Potilailla, joilla oli voimakasta kipua ennen leikkausta, kokivat leikkauksen jälkeisen kivun voimakkaampana kuin ne potilaat, joilla kipua ei ollut. Myös potilaiden uskomukset, että kivulle ei voida tehdä leikkauksen jälkeen mitään, vaikuttivat kivun voimakkuuden kokemiseen. (Salanterä ym. 2013, 15.)

Leikkauksen jälkeisessä akuutin kivun hoitotyössä tulee huomioida potilaan koko hoitopolku, joka alkaa preoperatiivisesta vaiheesta ja päättyy kotiutukseen ja kotona tapahtuvaan omaan hoitoon. Preoperatiivisessa vaiheessa tulee potilasta ja tarvittaessa hänen läheisiään informoida tarpeeksi leikkauksen jälkeisestä kivusta sekä tunnistaa ne potilaat, joille on mahdollista kehittyä voimakas akuutti tai pitkittyvä kipu leikkauksen jälkeen. Suunnittelussa arvioidaan myös tarvittava kipulääkitys. Perioperatiivisessa vaiheessa on huomioitava turvalliset ja tehokkaat yhtenäiset hoitokäytännöt sekä hoito-ohjeet. Riskipotilaille suunnitellaan oma hoito ja seuranta. Mahdollisen pitkittyvän kivun tunnistaminen, sekä sen seuranta ja hoito ovat riskipotilailla tärkeää niin perioperatiivisessa hoidossa kuin myös potilasta kotiutettaessa. Kotiutuksen yhteydessä on huolehdittava tarvittavat kivunhoitoon kuuluvat lääkitykset ohjeineen sekä sen purkaminen. On myös osattava tunnistaa mahdolliset komplikaatiot. Kivun arvioinnin ja hoidon paras laadun varmistaminen on säännöllinen koulutus, joka tulisi suunnata koko terveydenhuoltohenkilöstölle. (Suomen Anestesiologiyhdistys ry 2014.) Kun nämä hoitopolkuun kuuluvat kriteerit huomioidaan, kivunhoidon yhteiskunnallinen merkitys tulee esille: uusien hoitojaksojen ja lisäkustannusten syntyminen tehokkaassa ja kohdennetussa kivunhoidossa vähenevät.

2.2 Kivun syntymekanismi

Kipupotilaan hoidossa on olennaista se, että terveydenhuollon ammattilaiset ymmärtävät eri kiputilojen syntymekanismeja (Salanterä ym. 2013, 33). Akuutin kivun mekanismeihin kuuluu neljä eri vaihetta: transduktio, transmissio, modulaatio ja perseptio (kuva 1). Nämä tarkoittavat kipujärjestelmässä seuraavia asioita: transduktio eli sensoristen säikeiden nosiseptoreiden aktivoituminen, transmissio eli sähkökemiallisen impulssin leviäminen keskushermostoon, modulaatio eli nosiseptiivisen impulssin muuntelu selkäytimessä ja aivoissa ja perseptio eli kivun kokemuksellisuus. (Niemi-Murola, Jalonen, Junttila, Metsävainio ja Pöyhiä 2012, 140–141.)



Kuva 1. Kipujärjestelmä (Kalso ym. 2009, 77.)

Kipu syntyy, kun kudokseen kohdistuu jokin kudosaivaurioon johtava ärsyke. Ärsyke voi olla mekaaninen, kemiallinen tai lämpöärsyke. Kipuaistimus riippuu kudoksessa olevista nosiseptoreista. Nosiseptorit eli primaariset afferentit (toisin sanoen kipureseptorit) ovat tuovia hermoja. Näiden hermojen hermopäätteet reagoivat yllämainittuihin ärsykkeihin, jolloin tapahtuu transduktio ja transmissio. Transmissio tarkoittaa välittymistä, jolloin ärsykkeestä tuleva tieto siirtyy ääreishermaa pitkin selkäytimen takasarveen ja sieltä projektineuronien pitkin spinotalaamiseen rataan, josta se etenee aivoihin talamuksen tumakkeisiin. Talamuksen tumakkeista tieto välittyy edelleen etuaivokuorelle sekä somatosensoriselle aivokuorelle. Tästä syntyy kipuaistimus. Modulaatio tarkoittaa kivun muuntelua, joka tapahtuu selkäytimessä ja aivoissa. Kivun mekanismin viimeinen vaihe on perseptio. (Niemi-Murola ym. 2012, 140–141; Kalso ym. 2009, 77–79.) Terveessä kudoksessa nosiseptorit eli kipureseptorit aktivoituvat vasta, kun kudokseen kohdistuvat ärsykkeet ovat tarpeeksi voimakkaita aiheuttamaan kudosaivaurion. Hiljaiset ja nukkuvat nosiseptorit aktivoituvat vasta, kun kudoksesta tulee tulehtua. (Salanterä ym. 2013, 49.)

2.3 Kivun mittaaminen

Hyvä terveyden- ja sairaanhoito tarkoittaa kaiken muun lisäksi myös sitä, että potilaalla on oikeus hyvään kivunhoitoon. Hyvään kivunhoitoon päästään, kun käytössä on tutkittuun tietoon ja kliiniseen kokemukseen perustuvat kivunhoitomenetelmät. Näitä ovat kivun arviointi, eri hoitovaihtoehdot sekä näiden oikea käyttö ja arviointi. (Salanterä ym. 2013, 29.)

Potilaan kipua tulisi seurata yhtä toistuvasti kuin vitaalielintoimintoja eli pulssia, verenpainetta, lämpöä tai hengitystä (Salanterä ym. 2013, 3). Leikkauksen jälkeisen kivun arvioinnissa potilaan kipua tulisi mitata sekä levossa että liikkeessä. Potilas voi olla levossa kivuton, mutta liikkeessä kipua voi esiintyä,

millä voi olla vaikutusta esimerkiksi potilaan hengittämiseen, leikkauksen jälkeiseen kuntoutumiseen tai yksinkertaisesti liikkeelle lähtemiseen vuoteesta. Realistinen tavoite ei kuitenkaan ole täydellinen kivuttomuus, mutta potilaan olisi kuitenkin kyettävä esimerkiksi yskimään tai hengittämään normaalisti. Leikkauksen jälkeisen kivun hoito on kehittynyt ja näin ollen vähentänyt voimakasta kipua kokevien potilaiden määrää. (Kontinen ja Hamunen 2015, 1922; Salomäki ja Nuutinen 1998.)

Aikaisempi tutkimus osoittaa, että hoitajat ovat epävarmoja kipumittareiden käytössä ja kipumittareita ei välttämättä käytetä koulutuksen puutteen takia. Myös hoitajan kokemus ja ikä voivat vaikuttaa siihen, käytetäänkö kipumittareita vai ei. Iäkkäämmät terveydenhuollon ammattilaiset luultavimmin käyttävät kipumittareiden sijasta muuta menettelytapaa kivun voimakkuuden arviointiin. (Wikström ym. 2014, 56.) Omien uskomusten unohtaminen ja potilaan omaan arvioon uskomisen koetaan hankalaksi (Eriksson, Wikström, Årestedt, Fridlund ja Broström, 2014, 41). Hoitajien katsotaan aliarvioivan potilaan kipua, jonka takia olisi ensisijaisen tärkeää kysyä potilaan omaa arviota kivun voimakkuudesta. Ennen kipumittarin käyttöä tulee varmistaa potilaalta, että hän on ymmärtänyt, kuinka sitä käytetään. (Salanterä ym. 2013, 16.) Kivun voimakkuuden ja laadun mittaamiseen on aikojen saatossa keksitty erilaisia asteikkoja, joita tullaan esittämään tarkemmin tämän kappaleen alaluvuissa.

2.3.1 Kipujana ja kipukiila (*visual analogue scale* eli VAS)

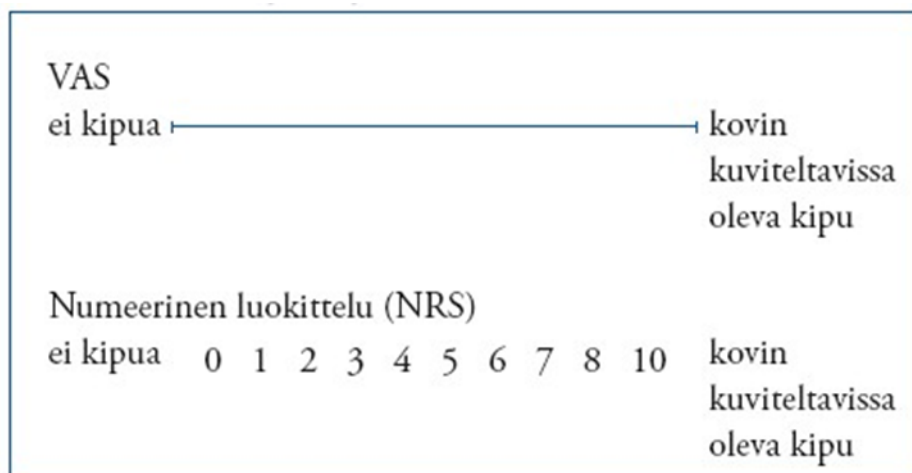
Kipujanalla kipua voidaan mitata numerojanalla nollasta sataan (0–100) tai nollasta kymmeneen (0–10). Potilaan tehtävänä on näyttää janalta sitä numeerista arvoa, jota kivun voimakkuus arviolta on. Mittarin toisella puolella on yleensä kipukiila. Nolla (0) tarkoittaa, että kipua ei esiinny lainkaan. Yksi, kaksi ja kolme (1–3) tarkoittavat lievää kipua. Neljä ja viisi (4–5) tarkoittavat kohtalaista kipua. Kuusi ja seitsemän (6–7) tarkoittavat voimakasta kipua. Kahdeksan, yhdeksän ja kymmenen (8–10) tarkoittavat sietämätöntä tai pahinta mahdollista kipua (kuva 2). Yleensä kohtalaista kipua ja sitä pahempaa aletaan lääkittää. Kipujan ja kipukiilan käyttö ovat hyödynnettävissä muun muassa päiväkirurgisen potilaan kivun voimakkuuden mittaamisessa. Kipujanaa pidetään luotettavana mittarina kivun voimakkuuden arvioinnissa ja sitä käytetään yleisesti maailmalla. (Salanterä, Hagelberg, Kauppila ja Närhi 2006, 84–85.)

Salanterän ym. (2006, 85) mukaan kipujanaa ja kipukiilaa on arvosteltu siitä, että moni ei tiedä ”pahimmasta mahdollisesta kivusta”. Sana ”pahin” voidaan yhdistää myös tunnetilaan kivun voimakkuuden sijaan. Mittarin molempien ääripäiden käyttö on potilaiden keskuudessa yleisempää kuin keskiosan käyttö. (Salanterä ym. 2006, 85.)

2.3.2 Numeerinen kipumittari (*numeric rating scale* eli NRS)

Numeerisessa kipumittarissa käytetään samaa asteikkoa kuin kipujanassa eli nollasta kymmeneen tai nollasta sataan (kuva 2). Asteikolla numerot tarkoittavat aivan samaa kuin kipujanassakin eli nolla tarkoittaa, ettei kipua esiinny ollenkaan ja 10 tai 100 tarkoittaa sietämätöntä tai pahinta mahdollista kipua. Kipua arvioidessa numeerinen kipumittari on helppokäyttöinen apuväline. Mittaria käytettäessä

potilaan tulee kuitenkin ymmärtää, kuinka kivun voimakkuutta arvioidaan, koska numero 10 tarkoittaa kouluarvosanoin hyvää. (Salanterä ym. 2006, 85–86.)



KUVA 2. Kipujana ja numeerinen kipumittari (Haanpää ym. 2008.)

Potilailla on Salanterän ym. (2006, 86) mukaan ollut hankaluuksia hahmottaa, mikä ero kivun voimakkuudessa on, esimerkiksi 4 ja 5 numeroiden välillä tai etenkin esimerkiksi 41 ja 51 numeroiden välillä. Potilaiden arvioidessa kipua 0–10 välillä, jotkut ovat kokeneet numeron 5 olevan luonnollinen puoliväli, siedettävä kipu, jota ei vielä välttämättä tarvitse lääkittää. Tutkimuksista löytyy kuitenkin eroavaisuuksia potilaiden kokemuksissa: jotkut potilaat ovat kokeneet hankalaksi tulkita kipua ja kiputunteuksia numeerisesti, kun taas jotkut kokevat kivun voimakkuuden sanallisen kuvailemisen hankalammaksi. (Van Dijk, Vervoort, van Wijck, Kalkman ja Schuurmans 2016, 263; Eriksson ym. 2014, 43.) Hoitajat kuitenkin kokivat, että potilaan kivun voimakkuus on numeerista kipumittaria käytettäessä helpommin ymmärrettävissä ja näin ollen lääkittävissä (Eriksson ym. 2014, 43).

2.3.3 Kipukasvomittarit (*faces pain scale* eli FPS)

Lapsilla yleisesti käytetty kipumittari on kipukasvomittari (kuva 3). Yleensä kasvokuvia on kolme tai useampi. Kasvokuvien määrään voi vaikuttaa lapsen ikä. Pienillä lapsilla riittää suppeampi määrä esimerkiksi kolmesta viiteen kuvaa, kun taas isommilla lapsilla niitä voi olla jo enemmän. (Salanterä ym. 2006, 86.) Kipukasvomittari soveltuu myös iäkkäiden ja dementoituneiden käyttöön (Hoikka 2013). ”*Pain Faces Scale*” on yleisimmin käytetty kipukasvomittari, joka sisältää seitsemän kasvokuvaa. (Salanterä ym. 2006, 86).

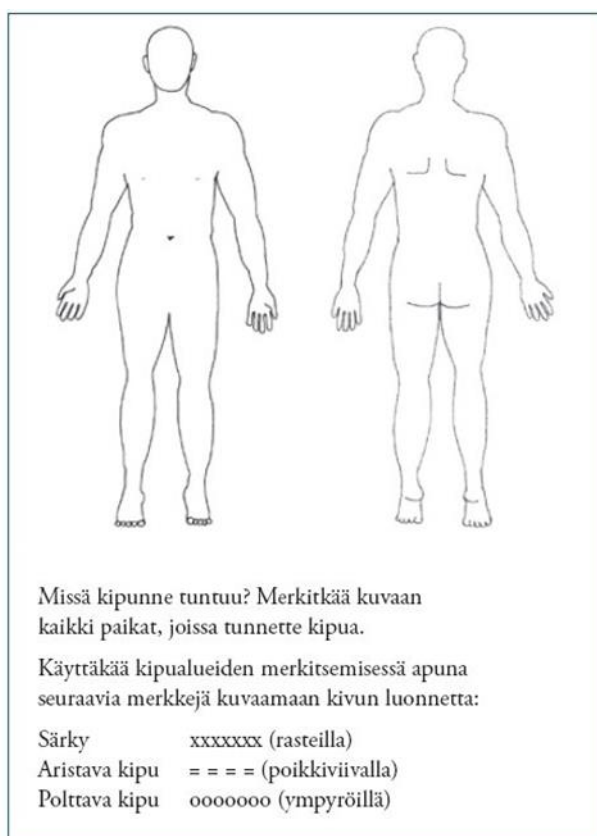


KUVA 3. Kasvokipumittari (Wong-Baker Foundation s.a.)

Myös kipukasvomittareita on Salanterän ym. (2006, 86–87) mukaan kritisoitu siitä, että kivuttomuutta kuvastavat kasvot ovat hymyilevä naama, vaikka lapsen perusilme voi olla vakava, kuten kohtalaista kipua kuvastavat kasvot. Lapsen kivun voimakkuuden arvioinnissa lähtökohtana on lapsen oma näkemys kivustaan (Käypä hoito 2015.) Onkin ensisijaisen tärkeää, että lapsi on ymmärtänyt, kuinka kipukasvomittaria käytetään (Salanterä ym. 2006, 87).

2.3.4 Muut kivun arvioinnin apuvälineet

Kipua voidaan pyytää paikallistamaan esimerkiksi ihmiskehon kuvaan merkitsemällä (kuva 4). Kivun laatua voidaan arvioida myös sanallisesti esimerkiksi, onko kipu jomottavaa, pistävää, polttavaa, terävää ja niin edelleen. Potilaan kokemasta kivusta voidaan toteuttaa myös kipukysely. Silloin tarkastellaan potilaan kipuhistoriaa. Kipukyselyllä koitetaan selvittää muun muassa kivun voimakkuus, laatu ja sijainti, kuinka kipu on saanut alkunsa ja kuinka sitä on hoidettu tähän mennessä. Tällainen kipukysely toteutetaan yleensä kroonisen kivun arvioinnissa. (Salanterä ym. 2006, 88–89.) Kipukyselyn lisäksi potilaat voivat pitää kipupäiväkirjaa, mutta sen ehdottaminen tulee olla harkinnanvaraista: potilaat saattavat keskittää sen takia elämänsä liikaa kivun ympärille (Kalso ym. 2009, 176.)



KUVA 4. Kivun kysely ja sen paikantaminen (Haanpää ym. 2008.)

Kommunikoimaan kykenemättömille potilaille, kuten kehitysvammaiset, vastasyntyneet ja tajuttomat, on kehitetty omia mittareita. Nämä kyseiset mittarit pyrkivät arvioimaan kipua eleiden, ilmeiden ja fysiologisten muutoksien avulla. Esimerkiksi potilaan jäykistynyt keho, itku tai kosketusarkuus voi kertoa siitä, että potilas kärsii kivuista. (Salanterä ym. 2006, 88–90.)

2.4 Leikkauksen jälkeisen kivun arvioinnin ja hoidon kirjaaminen

Suomen Anestesiologiyhdistys ry ja Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry (2012) ovat määrittäneet artikkelissaan "Suositus akuutin leikkauksen jälkeisen kivun ja kivunhoidon kirjaamisesta" vähimmäisvaatimukset kivun ja kivunhoidon kirjattavista asioista. Kivun voimakkuutta tulisi mitata validoiduilla mittareilla, joita ovat aikuisilla tavallisemmin VAS, NRS tai VRS-mittarit. Lapsilla sopiva kipumittari valitaan lapsen ikä ja kehitys huomioiden. Kipua tulisi arvioida ja kirjata potilaan ollessa levossa ja liikkeessä. Kivun arviointi ja kirjaaminen tulisi tapahtua ainakin kerran työvuoron aikana, tarvittaessa useammin. Kirjatun tiedon tulisi siirtyä potilaan mukana potilastietojärjestelmästä toiseen. Mikäli kipuun on jouduttu käyttämään jotain hoitomenetelmää, tulisi tietoihin kirjata käytetty menetelmä. (Suomen Anestesiologiyhdistys ry ja Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry, 2012.) On myös tärkeää kirjata, millaiseen kipuun lääke on annettu (Salanterä ym. 2006, 104). Jatkuvista kivun hoidon tekniikoista tulisi kirjata vähintään lääkeaineen koostumus, infuusionopeus ja siihen mahdollisesti tulleet muutokset. Myös mahdolliset hoitomenetelmien aiheuttamat haittavaikutukset tulee kirjata. Opioidi-lääkityksen, epiduraali- ja spinaalianalgesian ja perifeerisen kestopuudutuksen yhteydessä on tiettyjä asioita, joita tulee seurata ja kirjata, muun muassa verenpaine ja hengitystiheys. Kivun hoidon lopettamisen aika ja syy kirjataan sen loppuessa. (Suomen Anestesiologiyhdistys ry ja Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry, 2012.) Yllä mainittujen asioiden lisäksi potilasasiakirjoista tulisi selvittää muun muassa lääkemääräyksen antaja eli lääkäri, merkinnän tekijän nimi, asema ja ajankohta, jolloin merkintä on tehty sekä potilaan lääkeaineallergiat ja mahdollinen kieltäytyminen kivunhoidosta (Salanterä ym. 2013, 30).

Kivun hoitoa ohjaavia lakeja ovat muun muassa laki potilaan asemasta ja oikeuksista, joka määrittelee potilaan oikeudet hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon sekä siihen liittyvään kohteluun. Hoitamaton kipu aiheuttaa potilaalle turhaa kärsimystä ja loukkaa ihmisarvoa. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992, §2.) Myös sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista määrittelee, että potilaasta on tehtävä riittävän usein merkinnät hoidosta, tilan muutoksesta, huomioista, tutkimuksista sekä hoitotoimista (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 298/2009.) Tämä laki edellyttää, että potilaan hoitoon osallistuvat terveydenhuollon ammattilaiset kirjaavat potilasasiakirjoihin tarpeelliset sekä laajuudeltaan riittävät tiedot. Nämä kirjaukset edesauttavat potilaan hyvän hoidon järjestämistä, suunnittelua, toteuttamista sekä seurantaa.

Heikkilän, Peltolan ja Salanterän (2016, 83) tekemä kirjallisuuskatsaus postoperatiivisen kivunhoidon kirjaamisesta osoitti, että leikkauksen jälkeisen kivun hoitotyön kirjaaminen ei vastaa sille asetettuja vaatimuksia ja se on epäsäännöllistä ja puutteellista. Kipumittareiden käyttö ei ollut ilmeisesti nähtävissä hoitajien kirjauksissa ja ylipäättänsä vain pieni osa hoitajista käytti kipumittareita (Abdalahim ym. 2008, 77, 79). Dokumenteissa ei ollut selvää hoidon suunnitelmaa eikä lopputulemaa potilaan ongelman edistymisestä tai hoidolle reagoimisesta ollut kirjattu (Abdalahim, Majali, Stomberg ja Bergbom 2011, 253). Tutkimus, jossa vertailtiin kahta eri kirurgista osastoa, löytyi pieniä eroavaisuuksia: toisella osastolla kivun intensiteetin arviointi kirjattiin joka työvuoron aikana useammin kuin toisella osastolla. Kuitenkin molemmilla osastoilla oli potilaita, joiden kivun intensiteettiä ei ollut kirjattu ollenkaan. Pahimman mahdollisen kivun arvioinnissa löytyi myös eroavaisuuksia potilaiden, hoitajien ja kirjausten kesken. (Gunningberg ja Idvall 2007, 756, 762.)

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, kuinka hyvin Kuopion ja Iisalmen alueen terveystalveja käyttävät asiakkaat tietävät, miten kivun voimakkuutta voidaan arvioida. Tavoitteena on saada lisätietoa siitä, onko tarpeellista lisäkouluttaa terveydenhuollon henkilöstöä kipumittarin käytössä sekä potilaan ohjauksessa. Toimeksiantajalle on tärkeää tietää, ovatko terveystalveja käyttävät asiakkaat tietoisia, kuinka kivun voimakkuutta voidaan mitata erilaisilla kipumittareilla.

Oikein käytettynä kipumittari on laadukas työkalu kivunhoidossa, koska sen mukaan voidaan arvioida potilaan kipua tarkemmin ja kohdentaa kivunhoitoa tehokkaammin. Laadukas kivunhoito on merkittävä niin yksilölle kuin yhteiskunnalle. Näin estetään kivun kroonistuminen ja lisäkustannuksien syntyminen.

Tutkimuskysymykset:

1. Kuinka monella vastaajista on tiedossa, miten kipua voidaan mitata?
2. Kuinka monelta vastaajista on arvioitu kivun voimakkuutta sairaalahoidon aikana eri kivun voimakkuuden arviointimenetelmillä?
3. Kuinka moni vastaajista koki kipua ja kuinka voimakkaaksi kipua arvioitiin?

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Opinnäytetyö on luonteeltaan kvantitatiivinen tutkimus. Aihe tutkimukseen on saatu toimeksiantajalta, Kuopion Yliopistollisesta sairaalasta. Tutkimus perustuu aikaisemmin tehtyyn ”Kysely kivun voimakkuuden arvioinnista - potilasturvallisuusviikko” kyselyyn.

Seuraavissa luvuissa kerromme käyttämästämme tutkimusmenetelmästä eli kvantitatiivisesta tutkimuksesta. Myös toimeksiantaja ja tutkimuksen kohderyhmä on esitelty. Tutkimuksessa käytetty aineiston keruumenetelmä ja aineiston analysointi on myös kerrottu.

4.1 Tutkimusmenetelmä

Kvantitatiivinen tutkimus tarkoittaa määrällistä tutkimusta. Määrällinen tutkimus vastaa kysymykseen miten usein tai kuinka paljon. Määrällisellä tutkimuksella selvitetään mitattavan ominaisuuden välisiä suhteita ja eroja. (Vilkka 2007, 13.) Tutkimuksen tärkeitä ohjaavia ja keskeisiä aiheita ovat tutkittavan asian aikaisemmat teoriat ja johtopäätökset. Tutkimuksen käsitteet tulee rajata ja määritellä mahdollisimman hyvin, koska käsitteet ohjaavat pysymään aiheessa. (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara 2009, 140–159.)

Aineiston keruu voi tapahtua muun muassa kyselyn, haastattelun tai systemaattisen havainnoinnin avulla. Kyselyn avulla voidaan helposti tavoittaa iso määrä ihmisiä laajalta alueelta. Kyselylomakkeella voidaan selvittää mielipiteitä, käyttäytymistä tai asenteita. Haastattelu voi tulla kyseeseen, kun tutkimus ei ole laaja ja tutkija on määrittänyt tutkimuskysymykset ja -ongelmat tarkasti. Systemaattisen havainnoinnin voi toteuttaa muun muassa eri aistien, kuten kuulo-, näkö-, haju- ja makuaistien avulla. Myös automaattiset havainnointilaitteet, kuten käynti- tai kulutuslaskurit, ovat systemaattista havainnointia. (Vilkka 2007, 28–29.)

Aineistoa analysoimalla saadaan aikaiseksi päätelmiä tutkimusaineistosta. Aineiston tulee olla soveltuva numeeriseen mittaamiseen, jolloin aineistosta voidaan tehdä tilastollisesti käsiteltävä muoto. (Hirsjärvi ym. 2009, 140–159.) Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tutkittavaa asiaa analysoidaan numeerisesti. Kvantitatiivista tutkimusaineistoa voidaan kerätä kyselyllä, haastattelulla ja systemaattisella havainnoinnilla. (Vilkka 2007, 13–14, 27.)

Saimme aineiston opinnäytetyöhömme valmiiksi kerättynä. Kyselyn toteuttivat projektiopintoiinaan Kuopion terveysalan opiskelijat. Vastaajien määrä (n=322) oli suuri, joten kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän valitseminen oli järkevin vaihtoehto. Suuren otoskoon tarkastelu ja esittäminen numeerisesti ovat helpompaa ja lukijalle ymmärrettävämpää. Opinnäytetyön lähtökohtana oli tarkastella ihmisten tietämystä kipumittareista ja niiden käytöstä ja esittää saadut vastaukset taulukoiden ja tekstin avulla.

4.2 Aineiston kerääminen ja analysointi

Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Kuopion yliopistollinen sairaala. Opinnäytetyömme aineistona oli ”Kysely kivun voimakkuuden arvioinnista” –kyselyn valmiiksi täytetyt ja kerätyt lomakkeet. Kysely toteutettiin Kuopiossa järjestetyn Kansallisen potilasturvallisuusviikon aikana 21.–25.9.2015.

Aineiston kohderyhmänä toimivat asiakkaat, jotka olivat itse potilaana, saattajana tai omaisena asioidessa tietyissä kyselyyn valituissa terveydenhuollon toimipisteissä. Toimipisteitä olivat Kuopion yliopistollisen sairaalan pääaula ja kaarisairaalan aula, Kuopion terveyskeskuksen lääkärivastaanoton aula, Harjulan sairaalan aula, Puijonlaakson palvelukeskus, Mäntylän toimintakeskus, Terve Kuopio -kioski sekä Iisalmen terveyskeskuksen aula. Kyselyn toteuttivat projektiohjoittajinaan Kuopion terveysalan opiskelijat.

Aineisto kerättiin puolistrukturoidulla kyselylomakkeella (liite 1), jonka olivat laatineet ja toteuttaneet terveysalan opiskelijat projektiohjoittajinaan. Kyselylomakkeessa selvitettiin ensin vastaajan asiointipaikka, sukupuoli, ikä ja se, oliko vastaaja asioidessa potilaana, omaisena, läheisenä, tuttavana vai muusta syystä. Kyselyssä selvitettiin vastaajan tietämystä kipumittareista esimerkiksi kysymällä, oliko vastaaja tietoinen, kuinka kipua voidaan arvioida ja onko hän ikinä arvioinut tai mitannut kivun voimakkuutta. Vastaajalta kysyttiin myös hänen, omaisen, läheisen tai tuttavan sen hetkistä tilannetta kivun kokemisen suhteen. Jos kipua oli ollut sillä hetkellä, pystyi vastaaja arvioimaan kivun voimakkuutta sekä sanallisesti että numeerisesti. Myös kivun voimakkuuden arviointimenetelmää kysyttiin vastaajilta.

Määrällisen tutkimuksen analyysiin kannattaa valita aina sellainen analyysimenetelmä, joka antaa tietoa tutkittavasta aiheesta. Analyysimenetelmän valitsemiseen vaikuttaa se, ollaanko tutkimassa yhtä vai useampaa muuttujaa. Yksittäistä muuttujaa analysoidessa käytetään sijaintilukua. Sijaintilukuja ovat muun muassa mediaani, keskiarvo ja moodi. Useampien muuttujien välistä riippuvuutta ja vaikutusta voidaan analysoida käyttämällä esimerkiksi ristiintaulukointia tai korrelaatiokerrointa. Määrällisen tutkimuksen käsittelyssä on kolme eri vaihetta: aineiston kerääminen, sen käsittely ja analysointi ja tulkinta. Lomakkeiden laatu tulee tarkistaa käsittelyvaiheessa ja asiattomasti tai puutteellisesti täytetyt lomakkeet tulee poistaa. (Vilkkä 2007, 105–106, 119.)

Haimme toimeksiantajalta kirjallisen tutkimusluvan käyttää valmiiksi täytettyjä ja kerättyjä kyselylomakkeita tutkimuksessamme. Analysoimme aineiston Webropol-ohjelman avulla. Kyselylomakkeet laskettiin ja numeroitiin. Aluksi loimme alkuperäistä kyselylomaketta vastaavan kyselyn Webropol-ohjelmaan, jonka jälkeen syötimme yksitellen valmiiksi kerätyt ja täytetyt kyselylomakkeet lomakepohjalle. Numeroimalla lomakkeet varmistimme, että samaa kyselylomaketta ei syötetty kahteen kertaan. Webropol-ohjelmaa käyttäen saimme valmiit laskelmat kysymyksistä, kuten vastaajien keski-ikä, heidän kokemukset ja tietämykset kivun voimakkuuden arvioinnista ja sen eri menetelmistä. Valmiit tulokset veimme Webropol-ohjelmasta Excel-taulukkolaskentaohjelmaan. Tuloksien vienti Exceliin varmisti tarkkojen numeraalisten ja prosentuaalisten arvojen saannin. Exceliin siirrettyjen numeeristen arvojen perusteella pystyimme tekemään omat rätälöidyt taulukot Word-ohjelmaan.

Esitämme tutkimuksessamme tulokset taulukoiden avulla frekvenssejä, keskiarvoja ja prosenttiosuuksia käyttäen. Taulukot esittävät tulokset yksityiskohtaisesti, kun vastauksia on määrällisesti paljon. Tuloksia on avattu taulukoiden lisäksi sanallisesti. Yhdessä taulukot ja teksti lisäävät tutkimustulosten parempaa ymmärrystä. (Vilka 2007, 135.)

5 TUTKIMUSTULOKSET

Kyselyyn vastanneita oli yhteensä 322. Kyselyyn vastanneista enemmistö (67,2 %) oli naisia. Noin puolet (52,2 %) vastaajista olivat iältään 66–85-vuotiaita (taulukko 1).

TAULUKKO 1. Vastaajien taustatiedot

Ikä (n=312)	n	%
Alle 25-vuotias	23	7,4
25–45-vuotias	30	9,6
46–65-vuotias	79	25,3
66–85-vuotias	163	52,2
Yli 85-vuotias	17	5,5
Yhteensä	312	100
Sukupuoli (n=320)	n	%
Nainen	215	67,2
Mies	105	32,8
Yhteensä	320	100
Olen (n=314)	n	%
Potilas	164	52,2
Omainen	42	13,4
Läheinen	8	2,5
Tuttava	9	2,9
En ole terveydenhuollon asiakkaana	91	29,0
Yhteensä	314	100
Kyselypaikka (n=319)	n	%
Terve Kuopio-kioski	19	5,9
Kuopion yliopistollinen sairaala, pääaula	45	14,1
Kuopion yliopistollinen sairaala, kaarisairaala	34	10,6
Kuopion terveyskeskuksen aula	81	25,4
Harjulan sairaalan aula	4	1,3
Puijonlaakson palvelukeskus	49	15,4
Mäntylän toimintakeskuksen aula	29	9,1
Iisalmen terveyskeskuksen aula	58	18,2
Yhteensä	319	100

Nuorin vastaajista oli 16-vuotias ja vanhin 92-vuotias. Vastaajien keskimääräinen ikä oli 62 vuotta. Vastaajista noin puolet (52,2%) olivat potilaita. Aktiivisimmin kyselyyn oli vastattu Kuopion terveyskeskuksessa (25,4 %).

5.1 Tieto ja kokemukset kivun voimakkuuden arvioinnista ja sen eri menetelmistä

Kyselyyn vastanneista hieman yli puolet (53,1 %) kertoi tietävänsä, kuinka kivun voimakkuutta arvioidaan. Enemmistö vastaajista (69,8 %) ei tiennyt, mikä kipumittari on. Vastaajista 58,8 % kipua ei ollut koskaan arvioitu (taulukko 2).

TAULUKKO 2. Tietämys ja kokemukset kivun voimakkuuden arvioinnista

Tiedätkö, miten kipua/kivun voimakkuutta voidaan arvioida/mitata? (n=320)	n	%
Kyllä	170	53,1
En	150	46,9
Yhteensä	320	100
Onko teiltä koskaan arvioitu/mitattu kivun voimakkuutta? (n=318)	n	%
Kyllä	131	41,2
Ei ole	187	58,8
Yhteensä	318	100
Tiedätkö, mikä on kipumittari? (n=315)	n	%
Kyllä	95	30,2
En	220	69,8
Yhteensä	315	100

Sairaalahoitoa aikana kipua on arvioitu tai mitattu 38,6 % vastaajista, kun taas 51,5 % vastaajista, kertoo, ettei kipua ole arvioitu tai mitattu. Vastaajat ovat voineet myös kertoa, kuka kipua on arvioinut tai mitannut. Yleisimmin kipua olivat arvioineet lääkärit ja hoitajat, joissakin tapauksissa myös fysioterapeutit, kättilöt, ensihoitajat, työterveyshoitaja, vastaaja itse sekä omainen.

TAULUKKO 3. Kivun mittaaminen ja siinä käytetyt menetelmät

Kipua on arvioitu/mitattu sairaalahoitoa aikana (n=293)	n	%
Kyllä	113	38,6
Ei	151	51,5
En tiedä	29	9,9
Yhteensä	293	100
Kipua on arvioitu/mitattu (n=193)	n	%
Kipumittarilla	17	8,8
Sanallisesti	150	77,7
Muulla menetelmällä	26	13,5
Yhteensä	193	100

Kivun arviointimenetelmistä sanallista arviointia oli käytetty 77,7 % vastaajista. Lisäksi selvitettiin, millä muilla menetelmillä kipua on arvioitu tai mitattu. Vastaajat (13,5 %) kertoivat, että kipua on arvioitu muun muassa "sähköimpulssilla", "tökkimällä sormella kipeätä kohtaa ja kivunparahduksista kivun voimakkuutta arvioiden", "subjektiivinen tuntemus", "hermoratatutkimus" ja "havainnointi" (taulukko 3).

5.2 Kivun kokeminen ja kivun voimakkuuden arviointi

Yli puolet (55,6 %) vastaajista koki, että heillä tai heidän omaisillaan, läheisillään tai tuttavillaan on kipuja. Sanallisesti arvioituna 38,5 % ja numeerisesti arvioituna 32,8 % vastaajista eivät kokeneet

kipua. Sietämätöntä kipua koettiin hyvin vähän sekä sanallisesti että numeerisesti arvioituna (taulukko 4).

TAULUKKO 4. Kivun kokeminen ja kivun voimakkuuden arviointi

Kyselyhetkellä minulla tai läheiselläni, omaisellani tai tuttavallani (n=320)	n	%
On kipuja	178	55,6
Ei ole kipuja	142	44,4
Yhteensä	320	100
Kipu on voimakkuudeltaan sanallisesti arvioituna (n=301)	n	%
Ei kipua	116	38,5
Lievää	65	21,6
Kohtalaista	76	25,3
Voimakasta	37	12,3
Sietämätöntä	7	2,3
Yhteensä	301	100
Kipu on voimakkuudeltaan numeerisesti arvioituna (n=271)	n	%
0	89	32,8
1	15	5,5
2	19	7,0
3	16	5,9
4	24	8,9
5	29	10,7
6	20	7,4
7	28	10,3
8	21	7,8
9	4	1,5
10	6	2,2
Yhteensä	271	100

Sanallisesti arvioituna vastaajat kokivat lievää kipua 21,6 % ja kohtalaista kipua 25,3 %. Numeerisesti arvioituna lievää kipua vastaavat numerot 1-3 ja kohtalaista kipua numerot 4-5, jolloin vastaajat tunsivat lievää kipua 18,4 % ja kohtalaista kipua 19,6 %. Sanallisesti arvioituna voimakasta kipua esiintyi 12,3 % vastaajista. Numeerisesti arvioituna voimakasta kipua vastaavat numerot 6-7 ja sitä kokivat 17,7 % vastaajista.

6 POHDINTA

Tutkimusprosessin aikana pystyimme hyödyntämään sisällön ohjaajan ja toimeksiantajan antamaa palautetta kirjoittamisprosessin aikana. Perehtymällä aiheeseemme ja ylipäättänsä koko tutkimusprosessiin olemme pystyneet syventämään oppimistaitojamme. Voimme jatkossa kiinnittää paremmin huomiota epäkohtiin, joita tutkimustuloksista saimme selvitettyä.

Seuraavissa luvuissa käsittelemme tutkimuksen eettisyyttä ja luotettavuutta. Tarkastelemme myös tutkimustuloksia eri näkökulmista. Lopuksi pohdimme omaa ammatillista kasvua, tutkimusprosessia sekä johtopäätöksiä ja kehitysehdotuksia.

6.1 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Vain hyvää tieteellistä käytäntöä noudattamalla tutkimus voi olla eettisesti hyvä. Tutkimuksen tulee noudattaa tiedeyhteisön laatimia toimintatapoja, joita ovat muun muassa rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus tutkimustyön eri vaiheissa. Tutkija kunnioittaa muiden tutkijoiden tekemiä töitä. Tutkimuksessa tuotettua aineistoa ja tuloksia säilytetään ja raportoidaan asetettujen vaatimusten tavoin. Tarvittavat luvat ja sopimukset haetaan opinnäytetyötä varten. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012–2014.)

Pyrimme käyttämään tutkimuksessamme ajankohtaisia ja luotettavia lähteitä. Vertailimme eri tutkimuksista ja kirjallisuudesta löytyvää tietoa lähdekriittisesti. Käytimme työssämme sekä suomalaisia että kansainvälisiä lähteitä. Tietoa työhömmme olemme etsineet internetistä ja kirjastoista. Iisalmen Savonia-ammattikorkeakoulun kirjastosta olemme lainanneet teoriakirjoja liittyen kipuun ja tutkimuksen toteuttamiseen. Löysimme teoriakirjoja Savonia-Finna tietokannasta sanoilla ”kipu”, ”akuutti kipu” ja ”kipumittarit”. Internetistä olemme löytäneet tietoa muun muassa Cinahl Complete, Cochrane Library, Joanna Briggs Institute, Hotus-suositus, Käypä hoito-suositus ja ScienceDirect -sivustoilta. Englanninkielisiä lähteitä löysimme muun muassa hakusanoilla ”pain management”, ”pain assessment”, ”pain scales”, ”acute pain” ja ”postoperative pain”. Hyödynsimme informaation apua tiedonhaussa lähinnä tilastotietoja ja englanninkielisiä lähteitä etsiessä. Haimme tutkimusluvan Kuopion yliopistollisesta sairaalasta valmiiksi kerättyyn aineistoon. Aloitimme aineiston analysoinnin vasta tutkimusluvan saatuaamme. Säilytimme tutkimusaineistoa asianmukaisesti.

Ihmistieteissä eettisiä ongelmia aiheuttavat tiedonhankintatavat ja koejärjestelyt. Tutkimuksen lähtökohtana tulee aina olla ihmisarvon kunnioittaminen siten, että annetaan mahdollisuus päättää tutkimukseen osallistumisesta. On tutkimuksia, joihin vaaditaan osallistujan suostumus ja perehtyminen tutkimuksen sisältöön niin, että tutkittava ymmärtää mitä tutkimus pitää sisällään. Näin estetään ihmisten manipulointi tutkimushankkeessa. (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara 2007, 25.) Tämän tutkimuksen kyselyyn vastaaminen on ollut vapaaehtoista ja vastaaminen on tapahtunut anonyymisti. Kysymykset eivät olleet pakollisia. Vastaaja on voinut halutessaan jättää vastaamatta tiettyihin kysymyksiin.

Kvantitatiivisen tutkimuksen arviointiin kuuluvat validiteetti eli pätevyys ja reliabiliteetti eli luotettavuus. Nämä muodostavat yhdessä tutkimuksen kokonaisluotettavuuden. Validiutta tulee tarkastella ja miettiä jo tutkimusta suunniteltaessa. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että määritellään ja suunnitellaan tarkkaan tutkimuksen perusjoukko ja muuttujat sekä käsitteet. Mittari tulisi suunnitella siten, että se mittaa ja antaa vastauksen tutkittavaan asiaan. Systemaattisia virheitä vältetään, kun vastaaja ymmärtää mittarin, kyselylomakkeen ja sen kysymykset juuri niin kuin tutkija on ne halunnut ymmärtävän. Reliabiliteetti tarkoittaa tutkimustulosten luotettavuutta ja tarkkuutta sekä tulosten toistettavuutta. Tutkimustuloksen toistettavuus tarkoittaa sitä, että tehtäessä sama mittaus samalle henkilölle saadaan sama tulos riippumatta tutkijasta. (Vilka 2015, 193-194.) Tuloksien tulisi siis olla yhdenmuukaisia, jotta mittaria pidettäisiin luotettavana. Kokonaisluotettavuutta vahvistetaan mittarin esitestauksella. Mittarin esitestaus olisi hyvä suorittaa ensin pienemmällä joukolla, jotta puutteet huomataan ajoissa ja ne voidaan korjata ennen varsinaista otosta (Kankkunen ja Vehviläinen-Julkunen 2013, 189-191). Tutkimuksen luotettavuutta voivat heikentää muun muassa satunnaisvirheet, kuten se, että vastaaja ei täysin ymmärrä mittarin tarkoitusta ja kysymyksiä, vastaaja muistaa kysyttävän asian väärin tai tutkija tallentaa aineistoa virheellisesti. (Vilka 2015, 193-194.)

Emme ole itse olleet mukana mittarin suunnittelussa ja aineiston keruussa. Toimeksiantajan mukaan mittaria ei ollut esitestattu. Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttavat monet seikat, kuten tutkijan tarkka kertomus siitä, kuinka aineisto on kerätty, siihen liittyvät olosuhteet ja häiriötekijät. Virhetulokset vaikuttavat myös luotettavuuteen, onko kysymys ymmärretty siten, kuinka tutkija on sen tarkoittanut. (Hirsjärvi ym. 2009, 232.) Meillä ei ole tarkkaa kuvausta, kuinka aineiston kerääminen on tapahtunut, joten on vaikea analysoida aineiston keruun olosuhteita ja häiriötekijöitä. Toteutuksessa olisi tärkeää, että kyselyyn vastattaessa olisi tarkat ohjeet tai kyselypisteessä olisi konkreettisesti ihminen opastamassa vastaamisessa. Olisi myös tärkeää painottaa vastaajille sitä, kuinka tärkeää on vastata jokaiseen kysymykseen, jotta tutkimustulos olisi hyvä ja luotettava. Emme tiedä, onko kysymykset ymmärretty oikein. Kysymyksissä oli käytetty termejä, jotka olisi voinut avata vastaajalle ymmärryksen parantamiseksi. Kyselyn sisältöä olisi voinut myös hieman avata vastaajalle. Vastaaja ei välttämättä ole osannut yhdistää kivun voimakkuuden mittaavaa mittaria kipumittariksi, vaikka hän olisi joskus sellaisen nähnyt ja sen avulla kivun voimakkuutta arvioinut. Nämä asiat ovat voineet vaikuttaa tutkimustuloksiin.

Tulosten analysointia vaikeutti joidenkin vastausten vaillinaisuus. Näissä kohdin vastaajat olisivat tarvinneet tarkempaa ohjausta. Nämä edellä mainitut ongelmat olisivat olleet osittain vältettävissä, jos mittari olisi esitestattu ja enemmän käytetty aikaa itse mittarin laatimiseen. Kysymysten vastausprosentit jäivät osittain vaillinaisiksi kokonaisvastaajamäärään nähden, koska tietyt kysymykset olisivat vaatineet vastausvaihtoehdon "en osaa sanoa" tai "en tiedä".

Vastaajat saivat arvioida kyselyssä kivun voimakkuutta sanallisesti ja numeraalisesti. Kyselylomakkeita syöttäessä huomioimme muun muassa vastauksia, joissa kipu oli arvioitu esimerkiksi sanallisesti kohtalaiseksi, mutta numeraalisesti kipu oli arvioitu korkeammaksi. On luonnollista, että tässä kohdin

jäimme pohtimaan tutkimustulosten luotettavuutta kivun voimakkuuden määrittelyssä. Samoin kohdassa, jossa kysyttiin vastaajan suhdetta kivun kokijaan: kuinka omainen tai tuttava voi arvioida potilaan tai asiakkaan kipua luotettavasti?

6.2 Tutkimustulosten tarkastelu

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, kuinka hyvin Kuopion ja Iisalmen alueen terveyspalveluja käyttävät asiakkaat tietävät, miten kivun voimakkuutta voidaan arvioida. Kyselylomakkeen kysymysten suppeudesta johtuen tutkimustulosten hyödynnettävyys on minimaalista. Kyselyllä saatiin suuntaa antavia tuloksia siitä, kuinka vastaajat ymmärtävät kivun mittaamisen sekä siinä käytettäviä apuvälineitä.

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että noin puolet tiesivät, kuinka kivun voimakkuutta voidaan mitata ja arvioida. Kuitenkin noin kaksi kolmasosaa vastanneista ei tiennyt, mikä kipumittari on. Tähän ristiriitaan voi kuitenkin vaikuttaa vastaajien eri käsitykset kipumittarista ja siihen sisältyvästä kokonaisuudesta. Joku voi kokea, että mittari viittaa numeeriseen arviointiin ja esimerkiksi sanallinen kivun voimakkuuden arviointi ei tule sen takia otettua huomioon tässä kysymyksessä. Myös kysymysasettelu voi hämätä vastaajaa, koska kipumittarista puhutaan yksikössä. Toimivampi vaihtoehto olisi ollut ”kipumittarit”, koska se käsittäisi kaikki kivun voimakkuuden arvioinnissa käytettävät mittarit.

On tutkittu, että noin yli 80 % kärsii akuutista leikkauksen jälkeisestä kivusta (American Pain Society 2016, 132). Tutkimuksessamme reilu puolet vastaajista tai heidän omaisistaan, läheisistään tai tuttavistaan kokivat vastaushetkellä kipuja. Kysymyksestä ei kuitenkaan selviä, kertooko vastaaja omasta vai toisen kokemasta kivusta. Salanterä ym. (2013, 15) mukaan muun muassa iällä, sukupuolella ja toimenpiteen luonteella on vaikutusta kivun voimakkuuden kokemiseen. Mietimme siis, kuinka vastaaja on mahdollisesti osannut arvioida toisen ihmisen kivun voimakkuutta, koska kipu on subjektiivinen kokemus. Tutkimukset myös osoittavat, että jotkut potilaat ovat kokeneet hankalaksi tulkita kipua ja kiputuntemuksia numeerisesti, kun taas jotkut kokevat kivun voimakkuuden sanallisen kuvailemisen hankalammaksi. (Van Dijk ym. 2016, 263; Eriksson ym. 2014, 43). Kysymyksistä ei selviä, mikä vastaajan tai hänen omaisen, läheisen tai tuttavan kivun aiheuttaja on. Emme siis tiedä, onko kyse esimerkiksi leikkauksen tai muun toimenpiteen jälkeisestä kivusta tai sairauden aiheuttamasta akuutista tai kroonisesta kivusta.

Sairaalahoidon aikana kipua oli arvioitu prosentuaalisesti melko vähän (38,6 %). Vastaajista 51,5 % kertoi, että kipua ei ollut arvioitu sairaalahoidon aikana. Loput vastaajista eivät tienneet onko kipua arvioitu. Tämän tutkimuksen mukaan näyttää siltä, että kivun arviointi on ollut vaillaista, koska jopa joka toisella vastaajista kivun arviointia ei ole tapahtunut sairaalahoidon aikana. Wikströmin ym. (2014, 56) tekemä tutkimus osoittaa, että hoitajien ikä, kokemus, epävarmuus ja koulutuksen puute voivat olla syy siihen, miksi kipumittareita ei välttämättä käytetä. Nämä tulokset voivat johtua myös siitä, että potilaat eivät välttämättä ole ymmärtäneet, että heiltä on mitattu kipua. Jos näin olisi, tulisi potilasohjauksessa kiinnittää siihen erityistä huomiota ja kehittää sitä. Ennen kipumittarin käyttöä tulee varmistaa potilaalta, että hän on ymmärtänyt, kuinka sitä käytetään (Salanterä ym. 2013, 16).

Toisaalta vastaajien taustat eivät tule ilmi, joka voi vaikuttaa tähän saatuun tutkimustulokseen. On ilmiselvää, että kipua ei ole mitattu, jos vastaaja on käynyt asioimassa kyseisissä terveydenhuollon pisteissä muista kuin kivun kokemiseen liittyvistä syistä.

Sana "kipumittari" pitää sisällään useampia kivun voimakkuuden arvioinnissa käytettäviä mittareita. Aikuisilla yleisimmin käytettäviä mittareita ovat kipujana, kipukiila ja numeerinen kipumittari. (Pesonen 2012, 157; Salanterä ym. 2013, 1). Tutkimuksessamme selvisi, että suurimmassa osassa kivun arviointi oli tapahtunut vastaajan mukaan sanallisesti. Kipumittarilla ja muulla menetelmällä kipua oli mitattu huomattavasti vähemmän. Muut mittaussuomenetelmät eivät kaikissa vastauksissa tulleet ilmi. Tässä kysymyksessä kyselyn tekijä olisi voinut erottaa vastauksina ainoastaan kipumittarit ja muut menetelmät, koska sanallinen kivun voimakkuuden arviointi on yksi käytetyistä kipumittareista. Tässä tulee esille mittarin esitestauksen tärkeys. Vastaajista valtaosa oli 66–85-vuotiaita eli iäkkäämpiä ihmisiä, joten on hyvin mahdollista, että kipumittarit eivät ole heille tuttuja.

Tutkimustulokset ovat mielestämme lähinnä suuntaa antavia, koska otos oli loppujen lopuksi aika pieni. Vastanneita oli kokonaisuudessaan 322, mutta joidenkin kysymysten kohdalla vastanneiden määrä oli jopa puolet kokonaismäärästä. Tämä vastanneiden kokonaismäärä on itsessään vain murto-osa Iisalmen ja Kuopion terveystalveluiden käyttäjistä.

Tämän opinnäytetyön tuloksista käy ilmi, että valtaosa vastaajista ei tiedä, mitä kipumittarit ovat. Kivun voimakkuuden mittaamisen toteutuksesta tiedettiin kuitenkin paremmin. Uskoisimme, että kipumittareita on kuitenkin käytetty, mutta vastaajat eivät ole käsittäneet, että kyseessä on kipumittari. Tämä taas kertoisi siitä, että potilasohjaukseen olisi kiinnitettävä entistä enemmän huomiota.

6.3 Ammatillinen kasvu ja oma oppiminen

Sairaanhoitajina meillä tulee olla tietotaitoa kivun syntymekanismista, kivun arvioinnin apuvälineistä sekä kivun hoidosta, jotta kivun hoitotyö onnistuisi. Tätä tutkimusta tehdessä olemme perehtyneet kirjallisuuteen ja aikaisempaan tutkimustietoon. Olemme saaneet monipuolista ja kattavaa tietoa kivun arviointimenetelmistä sekä eri kiputilojen hoidosta, vaikka tutkimus keskittyi lähinnä akuuttiin kipuun. Olemme oppineet etsimään tietoa eri tietokannoista ja käyttämään hyödyksi erilaisia luotettavia lähteitä.

Haasteellisuutta tutkimukseen toi kyselylomakkeiden käsittely ja analysointi, koska kysely oli toteutettu aikaisemmin terveysalan opiskelijoiden toimesta ja se oli hyvin suppea. Kuitenkin kyselyssä tuli ilmi, kuinka tärkeää potilaan ohjaus on kipumittareita käytettäessä, koska osa vastaajista ei osannut arvioida yhteneväisesti sanallista ja numeraalista kipua. Tuloksia analysoidessa opimme, kuinka kyselyn laadinta on pitkälinen prosessi, johon täytyy käyttää aikaa ja paneutua. Tutkimuksen tekeminen on kehittänyt pitkäjänteisyyttä, suunnitelmallisuutta sekä yhteistyökykyä.

Tärkeää kivun hoitotyössä on hoitohenkilökunnan asennoituminen oikein, koska yksi syy kivun hoidon epäonnistumiselle on vähättelevä asennoituminen potilaan kokemaan kipuun. Motivoitunut ja hyvän

tietotaidon omaava hoitaja sekä toimiva yhteistyö eri ammattiryhmien välillä mahdollistavat kivun hoitotyön onnistumisen. Myös selkeä vastuunjako, esimerkiksi leikkauksen jälkeisen kivun hoidossa, on sairaanhoitajan tärkeää tietää. Parhaiten kivun hoidossa onnistutaan, kun etukäteen on mietitty, kuinka hoito kokonaisuutena toteutuu, millaisia apuvälineitä kivun tunnistamisessa käytetään, millaisia hoitotyön menetelmiä käytetään, kuinka hoito toteutetaan ja kirjataan ja kenelle siitä raportoidaan. (Salanterä ym. 2006, 11.)

Tämän tutkimuksen edetessä, aiheeseen liittyvää kirjallisuutta tutkiessa on oivaltanut ja sisäistänyt paljon eteen tullutta tietoa, kuten muun muassa edellisessä kappaleessa käsiteltyjä asioita. Olemme ymmärtäneet, kuinka hoitajan asennoituminen ammattitaitoisesti potilaan kokemaan kipuun on ensiarvoisen tärkeää kivun hoidossa. Hoitajina emme voi ohittaa potilaan kokemaa kiputuntemusta, koska jokainen ihminen on yksilö ja kokee sen eri tavoin. Hoitohenkilökunnan täsmällinen tiedonsiirto, motivaatio sekä tietotaito takaa tehokkaan kivunhoidon jatkuvuuden ja näin ollen vähentää turhien kärsimysten ja lisäkustannusten syntymistä, hoitopäivien sekä sairauslomien muodossa. Opimme, että meillä täytyy olla vankkaa tietotaitoa myös potilaan ohjauksesta sekä kipumittareiden oikeanlaisesta käytöstä, jotta kivun voimakkuuden arvioinnin ja kivunhoidon perusedellytykset täyttyvät. Pelkkä tieto kivunhoitomenetelmistä ei riitä, vaan on osattava myös tulkita potilaan kiputilaa oikein.

Tietotaitoa pystymme ylläpitämään säännöllisillä lisäkoulutuksilla ja perehtymällä alan kirjallisuuteen sekä tutkimuksiin. Myös tiedonsiirto ja kirjaaminen hoidon jatkuvuuden kannalta ovat hyvin olennaisia tekijöitä. Kirjaamalla ja raportoimalla potilasta koskevat tiedot mahdollisimman tarkkaan, pysyy kivunhoitolinja mahdollisimman yhteneväisenä ja tehokkaana hoitajasta riippumatta.

Itse tutkimusprojektin aikana olemme oppineet harjoittamaan pitkäjänteisyyttä ja vastuullisuutta. Tämän tutkimuksen tekeminen on kestänyt lähes vuoden. Aikataulussa olemme pysyneet suhteellisen hyvin sisältäen myös ne hiljaisemmatkin kaudet, jolloin emme ole ajatelleet tutkimuksen tekoa ollenkaan. Tutkimuksen tekemiseen on kuitenkin palattu näiden tekemättömien päivien jälkeen. Joustavuus ja kompromissien teko ovat olleet myös siis isossa osassa meidän välisessä yhteistyössä. Kompromissit syntyivät lähinnä siitä, että millainen teksti on tarpeeksi hyvää sekä siitä, mitä otetaan tutkimukseen mukaan. Tiedon etsintään olemme saaneet varmuutta.

6.4 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Tämä tutkimus osoittaa, että ihmisten tietämys kipumittareista ja kipumittareiden käyttäminen on varsin vähäistä vastausten perusteella. Kuitenkin moni tietää, kuinka kivun voimakkuutta voidaan arvioida. Hyvin moni ihmisistä kokee myös kipua, vaikkakin kivun voimakkuus suurimmassa osassa vastauksista oli lievää tai kohtalaista.

Tämän tutkimuksen perusteella hoitajien kouluttaminen kipumittareiden käyttöönotossa, käytössä ja potilaan ohjauksessa tätä osaamista vaativissa työympäristöissä olisi suositeltavaa. Potilaiden parempi

perehdyttäminen kipumittareiden käyttämiseen esimerkiksi ennen leikkausta olisi varmasti myös tarpeen. Se selkeyttäisi leikkauksen jälkeisen kivunhoidon toteutusta, kun potilaat tietäisivät, kuinka kivun voimakkuutta arvioidaan kyseisten mittareiden avulla.

Kysely olisi mielestämme hyvä täydentää muun muassa siten, että aiheesta tehtäisiin jossain vaiheessa uusi tarkempi kysely, paneutuen ja käyttäen enemmän aikaa kyselyn suunnitteluun ja toteutukseen. Jatkotutkimuksen aiheesta voisi toteuttaa esimerkiksi kirurgisille osastoille, jossa voitaisiin tutkia hoitajien ja/tai potilaiden kokemuksia kipumittareiden käytöstä. Olisi myös hyvä selvittää, toteutuuko kivun voimakkuuden arviointi ja hoito niin kuin sen pitäisi.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

ABDALRAHIM, Maysoon, MAJALI, Sawsan ja BERGBOM, Ingegerd 2008. Documentation of postoperative pain by nurses in surgical wards. Acute pain [digilehti] 10, 78-81. [Viitattu 2017-04-21.] Saatavissa: http://ac.els-cdn.com/S1366007108000806/1-s2.0-S1366007108000806-main.pdf?_tid=e61c1420-2655-11e7-9748-00000aacb35f&acdnat=1492753783_83ff4fed68e9923c81f15eca9557b82f

ABDALRAHIM, Maysoon, MAJALI, Sawsan, STOMBERG, Margareta ja BERGBOM, Ingegerd 2011. The effect of postoperative pain management program on improving nurses' knowledge and attitudes toward pain. Nurse Education in Practice [digilehti] 11, 250-255. [Viitattu 2017-04-21.] Saatavissa: http://ac.els-cdn.com/S1471595310001630/1-s2.0-S1471595310001630-main.pdf?_tid=ec989c6a-2655-11e7-a89f-00000aacb35d&acdnat=1492753794_10cd8e3ce3f4f82de6dc8997b2c0467c

AMERICAN PAIN SOCIETY 2016. Guidelines on the management of postoperative pain. The Journal of Pain [digilehti] 17 (2), 131-157. [Viitattu 2017-01-12.] Saatavissa: [http://www.jpain.org/article/S1526-5900\(15\)00995-5/pdf](http://www.jpain.org/article/S1526-5900(15)00995-5/pdf)

ERIKSSON, Kerstin, WIKSTRÖM, Lotta, ÅRESTEDT, Kristofer, FRIDLUND, Bengt ja BROSTRÖM, Anders 2014. Numeric rating scale: patients' perceptions of its use in postoperative pain assessments. Applied Nursing Research [digilehti] 27, 41-46. [Viitattu 2017-03-10.] Saatavissa: <http://web.a.ebscohost.com.ezproxy.savonia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=81db2b0b-bb54-46ee-b80a-ba1d966fcc1c%40sessionmgr4007&hid=4107>

GUNNINGBERG, Lena ja IDVALL, Ewa 2007. The quality of postoperative pain management from perspectives of patients, nurses and patient records. Journal of Nursing Management [digilehti] 15, 756-766. [Viitattu 2017-04-22.] Saatavissa: <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.savonia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=0e82e356-1cfa-4379-8637-389a2fb8e095%40sessionmgr103&vid=1&hid=128>

HAANPÄÄ, Maija, KAUPPILA, Timo, EKLUND, Michael, GRANSTRÖM, Veikko, HAGELBERG, Nora, HANNONEN, Pekka, KYLLÖNEN, Eero, KYRÖ, Marja, LOUKUSA-NIEMINEN, Teija, LUUTONEN, Sinikka, TELAKIVI, Tiina, YLINEN, Aarne ja PAKKALA, Ilkka 2008. Krooninen kipu - Yleistä. Duodecim. [Viitattu 2017-01-03.] Saatavissa: http://www.ebm-guidelines.com/dtk/tyt/avaa?p_artikkeli=fac00018

HEIKKILÄ, Kristiina, PELTONEN, Laura-Maria ja SALANTERÄ, Sanna 2016. Postoperative pain documentation in a hospital setting: A topical review. Scandinavian Journal of Pain [digilehti] 11, 77-89. [Viitattu 2017-03-08.] Saatavissa: http://ac.els-cdn.com/S1877886015001512/1-s2.0-S1877886015001512-main.pdf?_tid=5e691650-03e0-11e7-9441-00000aab0f26&acdnat=1488964965_d067814393c15e23704337728427b6c2

HIRSJÄRVI, Sirkka, REMES, Pirkko ja SAJAVAARA, Paula 2007. Tutki ja kirjoita. 13., osin uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

HIRSJÄRVI, Sirkka, REMES, Pirkko ja SAJAVAARA, Paula 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

HOIKKA, Arja 2013. Kivun arviointi. [Viitattu 2017-03-10.] Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/shk/koti?p_haku=numeerinen

KALSO, Eija, HAANPÄÄ, Maija ja VAINIO, Anneli 2009. Kipu. 3. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

KANKKUNEN, Päivi ja VEHVILÄINEN-JULKUNEN, Katri 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

KONTINEN, Vesa ja HAMUNEN, Katri 2015. Leikkauksen jälkeisen kivun hoito. Duodecim [digilehti] 131, 1921-8. [Viitattu 2016-12-05.] Saatavissa: <http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/uusinnu->

mero?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo12492&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_member=JPPpRX9**SdU

KÄYPÄ HOITO -SUOSITUS 2015. Kipu [verkkajulkaisu]. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [Viitattu 2017-04-20.] Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=hoi50103>

LAKI POTILAAN ASEMESTA JA OIKEUKSISTA L17.8.1992/785. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2016-12-04.] Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

NIEMI-MUROLA, Leila, JALONEN, Jouko, JUNTILA, Eija, METSÄVAINIO, Kirsimarja ja PÖYHIÄ, Reino 2012. Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

PESONEN, Anne 2012. Kivun mittauksen ja kivun hoidon klinisiä tutkimuksia iäkkäillä potilailla pitkäaikaishoidossa ja sydänkirurgian jälkeen. Finnanest [digilehti] 46 (2), 156-160. [Viitattu 2017-01-12.] Saatavissa: http://www.finnanest.fi/files/vaitos_pesonen.pdf

SALANTERÄ, Sanna, HAGELBERG, Nora, KAUPPILA, Marjo ja NÄRHI, Matti 2006. Kivun hoitotyö. Porvoo: WSOY Oppimateriaalit Oy.

SALANTERÄ, Sanna, HEIKKINEN, Katja, KAUPPILA, Marjo, MURTOLA, Laura-Maria ja SILTANEN, Hannele 2013. Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö [verkkodokumentti]. Hoitotyön tutkimussäätiö. [Viitattu 2016-12-03.] Saatavissa: http://www.hotus.fi/system/files/Kivunhoito_suositus.pdf

SALOMÄKI, Timo ja NUUTINEN, Lauri 1998. Leikkauksen jälkeisen kivun hoito. Duodecim [digilehti] 114, 1639. [Viitattu 2016-12-05.] Saatavissa: http://duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=uusinumero&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo80350

SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖN ASETUS POTILASASIAKIRJOISTA L30.3.2009/298. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2016-12-04.] Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2009/20090298?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=30.3.2009%2F298#P14>

SUOMEN ANESTESIOLOGIYHDISTYS RY 2014. Suositus leikkauksen jälkeisen akuutin kivun hoidon järjestämisestä, Finnanest [digilehti] 47, 3. [Viitattu 2017-05-09.] Saatavissa: https://www.say.fi/application/files/3214/5484/2042/Suositus_leikkauksenjalkeisen_akuutin.pdf

SUOMEN ANESTESIOLOGIYHDISTYS RY JA SUOMEN KIVUNTUTKIMUSYHDISTYS RY 2012. Suositus akuutin leikkauksen jälkeisen kivun ja kivun hoidon kirjaamisesta. Finnanest [digilehti] 45, 119. [Viitattu 2017-03-08.] Saatavissa: http://www.finnanest.fi/files/nyt_suositus.pdf

TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS 2016. Tilastoraportti. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. [Viitattu 2017-01-12.] Saatavissa: https://www.thl.fi/tilastoliite/tilastoraportit/2016/Liitetaulukot/Ennakotieto_Elektiivisten_hoitojaksojen_lkm_aikasarja_2014.xls

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012-2014. Hyvä tieteellinen käytäntö [verkkajulkaisu]. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. [Viitattu 2016-12-05.] Saatavissa: <http://www.tenki.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanta>

VAN DIJK, Jacqueline, VERVOORT, Sigrid, VAN WIJCK, Albert, KALKMAN, Cor ja SCHUURMANS, Marieke 2016. Postoperative patients' perspectives on rating pain: A qualitative study. International Journal of Nursing Studies [digilehti] 53, 260-269. [Viitattu 2017-03-09.] Saatavissa: http://ac.elsa.com.ezproxy.savonia.fi/S0020748915002576/1-s2.0-S0020748915002576-main.pdf?_tid=0b86d50a-04ba-11e7-8f0b-00000aacb360&acdnat=1489058456_f650ca9873e9eb94c8a29b03b0991eaf

VILKKA, Hanna 2007. Tutki ja mittaa - Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

VILKKA, Hanna 2015. Tutki ja kehitä. 4 uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

VON PLATO, Hanna ja KONTINEN, Vesa 2015. Amputaatiopotilaan akuutti kipu - FinAPAIN-1. Kipu-
viesti [digilehti] 2015, 15-22. [Viitattu 2017-05-07.] Saatavissa: [http://skty.org/system/files/Kipu-
viesti%202-2015.pdf](http://skty.org/system/files/Kipu-viesti%202-2015.pdf)

WIKSTRÖM, Lotta, ERIKSSON, Kerstin, ÅRESTEDT, Kristofer, FRIDLUND, Bengt ja BROSTRÖM, An-
ders 2014. Healthcare professionals' perceptions of the use of pain scales in postoperative pain as-
sessments. Applied Nursing Research [digilehti] 27, 53-58. [Viitattu 2017-03-09.] Saatavissa:
[http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.savonia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=ded15c26-fe6e-
443d-a580-541f06b301b0%40sessionmgr101&vid=0&hid=116](http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.savonia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=ded15c26-fe6e-443d-a580-541f06b301b0%40sessionmgr101&vid=0&hid=116)

WONG-BAKER FACES FOUNDATION s.a. [Viitattu 2017-01-03.] Saatavissa: [http://wongbakerfa-
ces.org/](http://wongbakerfaces.org/)

LIITE 1: KYSELYLOMAKE

KYSELY KIVUN VOIMAKKUUDEN ARVIOINNISTA - POTILASTURVALLISUUSVIIKKO

1. Paikka, jossa kysely tehdään

a. KYS, pääaula b. KYS, Kaarisairaala c. Kuopio TK, aula d. Harjulan sairaala aula e. Puijonlaakso, palvelukeskus f. Mäntylän toimintakeskus, aula g. Iisalmi TK, aula

2. Ikäsi vuosina_____

3. Sukupuoli

a. nainen b. mies

4. Olen

a. potilas b. omainen c. läheinen d. tuttava e. en ole terveydenhuollon asiakkaana

5. Tiedätkö, miten kipua/kivun voimakkuutta voidaan arvioida/mitata?

a. kyllä b. en tiedä

6. Onko teiltä koskaan arvioitu/mitattu kivun voimakkuutta?

a. kyllä b. ei ole

7. Tällä hetkellä minulla tai (omaisellani, läheiselläni, tuttavallani)

a. on kipuja b. ei ole kipuja

8. Kipu on voimakkuudeltaan (VRS = Verbal Rating Scale)

a. ei kipua b. lievää c. kohtalaista d. voimakasta e. sietämätöntä

9. Kipu on voimakkuudeltaan numeroilla arvioituna 0-10 (NRS = Numeric Rating Scale)

10. Kipua on arvioitu/mitattu sairaalahoidon aikana

a. kyllä i. Kuka teki arvion_____ b. ei ole c. en tiedä

11. Kipua on arvioitu/mitattu

a. kipumittarilla b. kysymällä sanallisesti c. muulla menetelmällä, millä? _____

12. Tiedätkö, mikä on kipumittari?

a. kyllä b. en tiedä